PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA CONTRATAR, MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO, EL ARRENDAMIENTO, SIN OPCIÓN DE COMPRA, DE UN VEHÍCULO CONTRA INCENDIOS Y SALVAMENTOS, DENOMINADO FURGON DE SALVAMENTOS VARIOS (FSV), DEBIDAMENTE EQUIPADO Y CON DESTINO AL SERVICIO DE BOMBEROS DEL EXCMO. AYUNTAMIENTO DE CASTELLÓN.

1.- GENERALIDADES.-

1.1.- Objeto :

El presente pliego de prescripciones técnicas tiene por objeto definir un vehículo contra incendios polivalente para actuaciones varias en zonas de cualquier tipo, denominado Furgón de Salvamentos Varios, con destino a la Compañía de Bomberos del Excmo. Ayuntamiento de Castellón, y construido de acuerdo con las condiciones generales de la Norma UNE EN 1846 y cumpliendo las características de la certificación de Calidad ISO 9001 específica para el diseño, fabricación y comercialización de vehículos contra incendios.

1.2.- Denominación :

De acuerdo a la Norma UNE EN 1846-1 la designación del vehículo será la siguiente :

Furgón de Salvamentos – EN 1846-1 – P – 2 – 3 – 600 – 40/70 – 1

1.3.- Condiciones generales :

El vehículo reunirá como mínimo, las condiciones técnicas que se describen en los apartados siguientes, las cuales deberán quedar perfectamente justificados en las ofertas que se presenten.

Cualquier modificación, que a juicio de los ofertantes suponga una mejora en las mismas, deberá fundamentarse en el estudio técnico correspondiente.

Los vehículos y equipos serán totalmente nuevos y de un modelo actualmente en fabricación debiendo existir en Castellón, Servicio Técnico Oficial de la marca del auto-bastidor y motor.

Deberán cumplir las normas:

UNE-EN 1846-1:1998, relativa a nomenclatura y designación de vehículos contra incendios y de servicios auxiliares.UNE-EN 1846-2:2001, relativa a especificaciones, seguridad y prestaciones de vehículos contra incendios y de servicios auxiliares.

UNE-EN 1846-3, relativa a seguridad y prestaciones en equipos instalados permanentemente en vehículos contra incendios y de servicios auxiliares.

EN 1028-1:2002, relativa a clasificación y requerimientos de suministro de bombas centrífugas contra incendio.

EN 1028-2:2002, relativa a comprobaciones y mediciones de las prestaciones, así como la eficiencia en general de las bombas centrífugas contra incendio.

y cualquier otra de aplicación en el momento de presentar las ofertas.

Con la entrega del vehículo se aportará:

Manual de mantenimiento general de cada elemento que por su singularidad lo exija e instrucciones técnicas del chasis y motor del vehículo. Se complementará con detalles de despiece para identificar las piezas de recambio, indicando su nombre, la referencia y los plazos de substitución.

Manual de instrucciones de uso de cada elemento que por su singularidad lo exija, mantenimiento y listado de piezas de los equipos que incorpora la unidad.

Servicio Técnico de cada equipo, si es distinto al constructor del vehículo.

Evaluación de los riesgos laborales, a los cuales puedan estar sometidos los trabajadores por el hecho de utilizar el vehículo y sus equipamientos en las condiciones normales de utilización, con todo el equipo previsto.

Medidas correctoras adoptadas para su corrección y en su caso, con indicación de riesgos residuales y las normas para minimizarlos.

Todos estos documentos deberán ser originales de tal manera, que permitan obtener las copias necesarias para uso interno del Servicio.

2. CARACTERÍSTICAS GENERALES.

2.1. Chasis.

El chasis será un vehículo con capacidad de carga como mínimo para el transporte de 800 lts. de agua y espuma, una motobomba monopresión , la propia cuba y carrocería, tres operarios, grúa de carga y salvamentos y las dotaciones y equipos contra incendios que figuran en este Pliego de Prescripciones Técnicas.

2.1.1. Dimensiones generales del vehículo :

Las dimensiones del conjunto no rebasarán las siguientes:

- Anchura máxima : 2.550 mm. (excluidos retrovisores)
- Longitud máxima : 7.700 mm.
- Altura : 3.900 mm. (incluída grúa)
- Distancia entre ejes : aprox. 3.800 mm.
- P.M.A. máximo : 15 Tn.
- Altura libre al suelo mínimo: 250 mm. a plena carga.

2.1.2. Motor.

Potencia máxima: Cumplirá con la relación de 18 Cv/Tn. como mínimo, considerando las Tn. con el vehículo a plena carga.
Deberá cumplir la norma de emisión de gases Euro-V. Se valorará la no utilización de aditivos y los sistemas de emisión de gases que no requieran mantenimiento.

2.1.3.Transmisiones:

Caja de cambios de entre 6 y 8 velocidades y reductora con desmultiplicación próxima a 2:1.
Transmisión permanente a las 4 ruedas.
Embrague tipo monodisco en seco con accionamiento hidráulico o multidisco.
Bloqueo de diferenciales longitudinal y trasero. Se valorará que disponga además de bloqueo delantero.
Se valorarán cajas de cambio automáticas o semi-automáticas.

2.1.4.Toma de fuerza:

Fabricada por el mismo fabricante que la caja de cambios y para el funcionamiento en régimen continúo de la bomba hidráulica.
Será de tipo integral y estará diseñada para soportar el uso continuado de la bomba sin que se produzcan sobrecalentamientos.
Total y directa conectada a la caja de velocidades, de manera que el régimen de giro de la bomba sea independiente de la velocidad seleccionada, con dependencia solo del régimen de revoluciones del motor.
Dispondrá de mando único en cabina con indicador de conexión.

2.1.5. Ruedas:

Rueda sencilla con dibujo tipo todo terreno en ambos ejes. El licitador podrá justificar la instalación de rueda doble en el eje trasero en función de la ubicación de la grúa, así como de la repercusión de cargas necesarias.
Dimensión mínima : 12.5 R20
Dibujo y características del neumático suficientes para permitir la circulación por carretera a 90 km./h. a plena carga, a temperaturas ambientales superiores a 40 ºC, sin limitación de tiempo, incluso para la rueda de repuesto.
No se admitirán neumáticos con cámara.

2.1.6. Dirección:

Será servoasistida hidráulica.

2.1.7. Suspensiones:

Mediante ballestas con amortiguadores de doble efecto. Serán admisibles en suspensiones traseras las ballestas con patín y ballestín.

Otros tipos de suspensiones deberán justificarse como mejoras técnicas.

2.1.8. Frenos:

Serán de tambor con sistema de compensación de frenada en función de la carga. Se valorarán frenos de disco a las 4 ruedas.

Serán de doble circuito, con accionamiento mixto hidráulico-neumático, con sistema asistido tipo servofreno.

Freno motor: El vehículo dispondrá de freno-motor. Se valorarán sistemas que mejoren este dispositivo

ABS

2.1.9. Equipo eléctrico:

Se dispondrá de sistema eléctrico de 24 V.

El vehículo irá equipado con 2 baterías de, como mínimo, 110 Ah cada una.

Se dispondrá de sistema de desconexión de baterías.

Para la alimentación de 2 emisoras, existirá 1 transformador de 24 a 12 V., con 2 tomas de corriente en cabina.

Además de las anteriores, el vehículo irá equipado con 2 tomas de corriente tipo mechero, 1 en 24 V y otra en 12 V., debidamente señalizadas.

El vehículo llevará instalado un sistema de gestión centralizado con cuatro interruptores retro-iluminados destinado a los vehículos de intervención de emergencia. El producto se compondrá de un teclado fijado al cuadro de mandos de cabina, que controla :- Cinco salidas estáticas de potencia totalmente protegidas. Cuatro son de uso general y la última para el control de la radio.- Tres salidas para el control de los elementos auxiliares (sirena, etc.).

Un relé de cortocircuito.

Dos entradas de detección de polaridad positiva o negativa.

Será capaz de analizar en tiempo real los circuitos temporales y permanentes, así como la ausencia de carga.

Se aportará información del sistema, además de los modos de conexión y croquis del mismo.

En caso de anomalía, se desconectará automáticamente.

Una caja de fusibles calibrados para alimentación a circuitos de iluminación, faro de cabina, luces prioritarias, sirena, radio, GPS y navegador, etc. según UNE 26095/96.

Instalación eléctrica de la superestructura en tubo corrugado ignífugo y cajas de empalme.

2.2. Carrozado :

2.2.1. Falso bastidor :

La carrocería del total conjunto, irá apoyada sobre un falso bastidor que deberá construirse :

Con las mismas calidades de acero que el bastidor original del vehículo.

No se admitirán construcciones de falso bastidor en el que se empleen soldaduras, este deberá construirse utilizando anclajes mecánicos iguales a los del bastidor original.

La fijación del falso bastidor al bastidor original, deberá realizarse sobre los puntos designados a tal efecto por el fabricante del chasis, no admitiéndose puntos de fijación nuevos.

Los licitadores deberán justificar su sistema de fabricación e instalación, aportando documentación que justifique lo exigido en este punto.

2.2.2. Carrocería

La superestructura deberá ir montada sobre el falso bastidor metálico anclado al chasis mediante soportes elásticos de tal forma que sea independiente de la cisterna, elementos de la instalación eléctrica y cabina.

El esqueleto o costillaje será a base de perfiles especiales de aleación ligera de aluminio anodizado, mediante sistema de fijación atornillado que permitirá flexiones y posibles reparaciones con facilidad. La fijación no podrá realizarse mediante soldadura de la chapa o remachado.

Toda ella estará revestida con chapa de aluminio lo que formará las paredes, pisos y fondos de los armarios o cofres. No se admitirán las fijaciones mecánicas (remachado, atornillado, etc.) y se realizará con un sistema de encolado que permita dilataciones y movimientos a los cierres con respecto del soporte.

La plataforma o techo de la carrocería será visitable, rodeada de una barandilla quitamiedos.

El acceso a la plataforma se realizará mediante una escalera retráctil de aluminio, situada en la parte posterior del vehículo.

2.2.3 Acabados y Pintura:

Los bajos o zonas con riesgo de corrosión serán protegidos con pinturas apropiadas, anticorrosivas y antisonoras en color negro.

En la carrocería y partes vistas se procederá al decapado, imprimación

preparación y pintado con dos capas de pintura.
Todos los mandos y controles del vehículo irán rotulados en castellano mediante placas identificativas.
Las calidades de las pinturas, serán conforme a las normas UNE-23900, siendo los colores a emplear los siguientes:

Cabina y exterior carrocería:	Color rojo Ral 3000
Paso de ruedas y parachoques:	Blanco
Paragolpes y aletas:	Blanco
Puntos de engrase:	Amarillo vivo
Bomba y circuitos:	Rojo vivo
Los peldaños y superficies en aluminio :	Color natural
Persianas de armarios de carrozado :	Color natural
Grúa de carga :	Color negro

2.3. Cabina :

Cumplirá las normas de seguridad de la CE, sí como las normas ECE 29, NEN-EN 1846 y las normas estándar DIN para construcción y seguridad en vehículos contra incendios y de salvamento.
Será de construcción avanzada, construida con chapa de acero galvanizada o de aluminio y especialmente reforzada para reducir los daños de la tripulación en caso de vuelco.
Deberá construirse un arco de seguridad en el interior de la cabina que proteja toda esta para la seguridad de la misma ante golpes y vuelcos.
Estará insonorizada, protegida térmicamente del calor del motor y del tubo de escape y con protección de los espacios huecos contra la corrosión. Su montaje se realizará sobre puntos elásticos que amortigüen las vibraciones del chasis.
Será abatible para mantenimiento del motor, con una inclinación no inferior a 30°, por procedimiento hidráulico. Deber á poseer un mecanismo doble de seguridad en posición levantada y normal.
Como norma general, en el interior de la cabina se evitarán todos los elementos que puedan provocar lesiones por golpes a los ocupantes.
La cabina será simple y tendrá capacidad para el conductor y dos operarios.
Todos los asientos del vehículo tendrán respaldos confortables con reposa-cabezas y cinturones de seguridad.
El asiento del conductor será regulable en altura, distancia a pedales e inclinación del respaldo y dispondrá de amortiguación neumática.
El asiento del acompañante permitirá la utilización de los mandos de señalización y megafonía.
En la parte delantera de la cabina, anclado directamente al chasis, se instalará un cabrestante de 4.000 Kgs. accionado por mando eléctrico.

2.4. Equipo de alta presión :

El vehículo dispondrá de un equipo de alta presión con accionamiento mediante motobomba.

La cisterna será de capacidad mínima de 600 l. de agua y 200 de espuma, fabricada integralmente en polietileno.

El equipo se situará sobre una bancada específica, de tal forma que se distribuyan los pesos por ejes de manera equilibrada de acuerdo a las características del chasis, y se soportará por procedimientos que no afecten a la elasticidad del mismo. Las deformaciones soportadas por el chasis en situaciones de todo terreno extremas no alterarán la forma de la bancada.

El conjunto dispondrá de los siguientes elementos:

Regulador de presión con manómetro.
- Inyector de espuma.
- Motor con arranque eléctrico.
- Cajón porta-herramientas específicas del equipo.
- Tapadera abatible con filtro de llenado
- Filtro de aspiración válvula inspeccionable
- Kit enrollador con 50 m. de manguera de 8 mm. con lanza y presión rotura a 100 bar.
- El equipo deberá disponer de las siguientes prestaciones mínimas : 70 lpm a 40 bar

2.5. Armarios laterales :

Se construirán en el volumen disponible del carrozado restante, cofres con persianas así como su correspondiente soportería, para la estiba de la siguiente dotación :

Cantidad	Descripción
1	Compresor de carga de equipos autónomos
1	Taladro cincel eléctrico con su maletín
1	Sierra de sable eléctrica con su maletín
1	Oxicorte portátil
1	Detector geofónico con su maletín
1	Maletín pronto arranque

Todos los elementos de la estructura, puertas, bandejas, pivotantes, etc. serán en aluminio o acero inoxidable y se incluirán en la oferta de los licitadores, ejecutándolos de acuerdo al material relacionado.

Los soportes para equipos específicos (motosierras, bidones, motobombas, etc.) tendrán una estructura metálica específica suficiente para evitar los movimientos de los mismos, y dispondrán de cinchas de sujeción que los afirmen a sus propios soportes.

Se dispondrá de indicador óptico de persianas abiertas en el puesto de conducción.

Las manetas de apertura de los diferentes cierres deberán posicionarse a una altura que permita su manejo con ergonomía.

2.6.Techo visitable.

La superficie superior del vehículo actuará como baca, por lo que se dotará de:

- Piso practicable por un hombre y antideslizante.
- Barandilla o quitamiedos en todo su perímetro.
- Rebosaderos para eliminación de agua que la expulsen fuera de cualquier punto inferior del vehículo.

2.7. Sistema de elevación, carga y salvamentos – grúa hidráulica.

El vehículo dispondrá de una grúa de accionamiento hidráulico para carga y salvamento con las siguientes características :

- Momento de elevación total : 11,0 tn x metro
- Alcance hidráulico horizontal : Superior a 12,0 m.
- Ángulo de giro : Superior a 360º
- Capacidad de elevación : Superior a 650 kg en punta
- Cabrestante para salvamentos : Superior a 800 kg de tiro directo.
- Con polea fija en punta.
- Con cable superior a 35 m.
- Soportes de gatos extensibles manuales. Los apoyos deberán ser diseñados de manera que permita al plato de apoyo posicionarse a la inclinación del terreno.
- Mando a distancia por radio control. Además deberá disponer de un dobles sistema de accionamiento con mando a distancia por cable con una longitud superior a 10 m.
- Avisador acústico y visual de brazo de grúa elevado.
- Avisador de apoyos estabilizadores no recogidos.
- Luces a ambos lados de la grúa informativas de su funcionamiento.

2.8. Otros equipos.

2.8.1. Seguridad:

- Arco de seguridad “antivuelco”. En caso de no disponer la cabina original de sistema propio de seguridad, el vehículo se equipará con una protección en el interior de la cabina diseñada para tal fin. Deberá homologarse sobre ficha técnica.
- Avisador acústico de marcha atrás.
- Se valorarán otros elementos diferentes a los exigidos, relativos a la seguridad de los ocupantes del vehículo que propongan los licitadores. Se tendrán en cuenta sistemas de autoprotección en cabina, protección de neumáticos, etc.

2.8.2. Equipos de emergencias y comunicaciones:

El vehículo incorporará todo lo exigido en el Código de Circulación, así como los inherentes a un vehículo especial contra incendios y salvamento que se relaciona a continuación :

Iluminación interior de armarios con encendido automático al abrir las puertas y estribos y testigo de puerta abierta en cabina.

Avisador acústico por accionamiento de la marcha atrás.

Un faro orientable en puesto de bomba para iluminación de trabajo.

Se dispondrá de luces rotativas visibles desde delante y desde detrás del vehículo, sirena y megafonía, todo ello homologado sobre ficha técnica, e instalado con protectores metálicos.

Barra de iluminación tipo “Arrowstick” situada en parte trasera

Comunicaciones: El vehículo dispondrá de preinstalación para equipo de comunicación en cabina, base de antenas y cableado de las mismas hasta el interior de la cabina .

En el puesto de mando de bomba se dispondrá de un altavoz y un micro resistente a la intemperie repetidores de la emisora principal del vehículo.

2.8.3. Puestos de mando:

Puesto de mando de conductor: Dispondrá de los elementos propios para el control del correcto funcionamiento del vehículo:

- Aire acondicionado.
- Velocímetro.
- Tacómetro.
- Tacógrafo.
- Manómetro de aceite.
- Manómetro de aire de calderines
- Temperatura de motor.
- Indicadores de luces encendidas.
- Warnings.
- Indicador de bomba conectada.
- Radio CD
- GPS y navegador

Y todos cuantos sean necesarios para un preciso manejo del vehículo y perfecto control y conocimiento de la situación del mismo en cada momento.

Los interruptores relativos a conexión de bloqueos, freno de mano, conexión de bomba y cualquier otro cuya conexión accidental pudiera poner en riesgo al personal, al propio vehículo, o a los equipos instalados irán protegidos con sistemas de seguridad que impidan su conexión accidental.

2.8.4. Dotación a suministrar :

Además de los elementos, maquinarias y accesorios que figuran en este pliego, el vehículo se suministrará con la siguiente dotación instalada en él :

Navegador de última generación tipo Tom-Tom
Faro de trabajo manual
Carrete de cable eléctrico de 25 m, con cuatro tomas y dos polos.
Trípode para faro
Mástil de iluminación tipo TF 300E T o similar con 4 focos de 500 W, con cuadro y control de aire a presión
2 Equipos de respiración autónomos iguales a los utilizados por el Servicio.
-2 soportes abatibles de ERAS situados en armario
-3 linternas recargables de seguridad homologadas para atmósferas explosivas con sus correspondientes cargadores.

- Generador monofásico tipo G 5000 H o similar
- Pinza + pica + maceta para generador
- Motosierra tipo MS361 o similar
- Tronzadora tipo TS420 o similar
- Electrobomba sumergible superior a 600 lpm
- Turboventilador superior a 35.000 m3/h.
- Escalera de asalto com ganchos
- Escalera extensible 2 tramos
- Escalera telescópica 6 tramos
- Electrobomba de ácidos com SUS accesorios Atex
- Aspirador de líquidos
- Dos focos de luz com su trípode y 50 m. de cable
- Generador de espuma de alta expansión sin extracción de humos.
- Camilla tipo cuchara plegable
- Camilla plegable con funda
- Tabla rígida de rescate 180 cm madera
- Tabla de rescate de fibra
- Equipo de excarcelación compuesto por:
    - Separador
    - Punta de repuesto de separador
    - Dispositivo de aplastado para separador
    - Cizalla
    - Cuchilla para cizalla
    - Mango ajustable para cizalla
    - Cilindro de rescate
    - Garra para cilindro de rescate
    - Contrasoportes para cilindro
    - Base de apoyo para cilindro
    - Grupo motobomba con acoplamientos

Devanadera doble

Set de apuntalamiento

Juego de cojines elevadores incluyendo botella de aire comprimido, manoreductor, manguera de llenado con órgano de cierre, etc.

3. VERIFICACIÓN DE CALIDAD, PRUEBAS DIMENSIONALES, DINÁMICAS E HIDRÁULICAS Y RECEPCIÓN DE LOS VEHÍCULOS

Antes de la recepción de los vehículos contra incendios, se realizará una inspección en fábrica que incluirá la serie de pruebas necesarias para verificar que el vehículo, y todas las prestaciones presentadas por los licitadores en su documentación técnica, cumplen con las exigencias de este pliego así como las normativas que le afectan. Dichas pruebas estarán basadas en las requisiciones de la Norma UNE-EN 1846-2.

El licitador presentará una relación de pruebas a ejecutar, así como de los equipos e instalaciones en las que vayan a ser realizadas. Estas pruebas contemplarán los siguientes aspectos:

Verificaciones dimensionales. Verificaciones estáticas. Verificaciones dinámicas. Verificaciones hidráulicas. Verificaciones de funcionamiento general.

Los licitadores incluirán el listado con descripciones de las pruebas a realizar de cumplimiento con la Norma UNE EN 1846-2, así como una descripción de las instalaciones a disposición de este contrato.

Todos los costes derivados de las pruebas de verificación y de la visita de inspección por parte de 2 técnicos del Servicio, irán a cargo del adjudicatario.

Si el resultado de las pruebas es favorable, al finalizar la inspección se extenderá un acta de recepción provisional.

A la llegada del vehículo al destino, se comprobará el estado en general del mismo así como la documentación exigida y se extenderá el acta de recepción definitiva.

4. CUMPLIMIENTO DE RD1435/92 y RD 56/95 SOBRE MAQUINAS Y RD 1215/97 SOBRE EQUIPOS DE TRABAJO.

Se examinará la documentación presentada al concurso y comprobará el cumplimiento de la normativa en esta materia, pudiendo solicitar la modificación de los elementos que no cumplan, y proponiendo alternativas de mayor seguridad.

Los vehículos deberán llevar el marcado completo de normativa de seguridad de acuerdo al RD 1215/97 sobre equipos de trabajo.

El adjudicatario presentará un certificado de cumplimiento de la normativa vigente en esta materia junto a la documentación general a la entrega de los vehículos.

Así mismo se presentará un documento que justifique cada una de las

medidas de seguridad para todos los elementos que sean presentados como mejoras por los licitadores.

5. SERVICIO POST-VENTA, ENTREGA DEL VEHICULO Y GARANTÍA.

5.1. Servicio post-venta.

El servicio post-venta del chasis se realizará en un taller oficial en Castellón designado por el licitador. Se aportará documento de conformidad del taller designado, en el que se indicarán los siguientes aspectos:

Características generales del taller, indicando relación de principales equipos y herramientas, nº de operarios, etc.

Compromiso de atención prioritaria, como servicio de emergencias que es la Compañía de Bomberos de Castellón, tanto en mantenimientos como en reparaciones.

El servicio post-venta del carrozado, bomba e instalaciones contra incendios se realizará por el propio fabricante del vehículo. A tal efecto el licitador deberá disponer de estructura oficial en la Comunidad Valenciana o demostrar que dispone de un servicio técnico adecuado, para lo cual presentará la siguiente documentación:

Documento de conformidad del taller designado.

Características generales del taller, indicando relación de principales equipos y herramientas, nº de operarios, etc. así como la adecuación de los mismos al objeto del contrato.

Compromiso de atención prioritaria, como servicio de emergencias que es la Compañía de Bomberos de Castellón, tanto en mantenimientos como en reparaciones.

5.2. Garantías.

El vehículo vendrá garantizado tanto en piezas como en mano de obra de reparación por un plazo mínimo de 1 año en todos sus componentes a excepción de la cisterna, que lo estará contra perforación y corrosión como mínimo por tres años.

Se valorarán mejoras en las garantías.

5.3. Entrega.

5.3.1. Forma y lugar de entrega.

La entrega se realizará en las dependencias de la Compañía de Bomberos en Castellón, matriculado y preparado para su entrada en funcionamiento inmediata.

5.3.2.Plazo de entrega.

El plazo máximo fijado es de 9 meses a contar a partir de la fecha de firma del Contrato.

Se valorarán reducciones al plazo de entrega.

5.3.3. Documentación de entrega.

Junto al vehículo se entregará la siguiente documentación:

Tarjeta de inspección técnica de vehículos.

Permiso de circulación.

Manual de manejo del vehículo.

Manual de manejo de los equipos contra incendios.

Manual de mantenimiento del vehículo.

Manual de mantenimiento de los equipos contra incendios.

Instrucciones de seguridad. (Documento independiente)

Certificado de Cumplimiento de la LPRL y modificaciones vigentes.

Certificado de mejoras específicas en la seguridad.

De todos los documentos deberán entregarse 2 ejemplares.

5.3.4. Formación.

Dentro del precio del concurso la empresa adjudicataria aportará un curso de formación, de duración mínima de 7 horas, que se realizará en las dependencias de la Compañía de Bomberos de Castellón, y que debe incluir como mínimo los siguientes aspectos:

Conducción del vehículo en carretera.

Conducción del vehículo en todo-terreno.

Manejo de los equipos de extinción.

Mantenimiento del vehículo, de los equipos de extinción y de los equipos de comunicaciones.

Seguridad en el manejo de todos los equipos.

A las formaciones podrá asistir la dirección facultativa del contrato.

Los cursos se darán dentro del mes siguiente a la recepción de los vehículos salvo acuerdo de las partes para determinar fechas posteriores.

Los licitadores deberán proponer en sus ofertas la definición de los cursos de formación así como su alcance.

Los gastos derivados de la formación serán de cuenta del licitador, a excepción de los correspondientes al tiempo de trabajo de los asistentes a los cursos.

La formación deberá realizarse en idioma castellano.

5.3.5. Penalización por demora.

La demora en la entrega se penalizará según lo legalmente establecido en la L.C.S.P.

5.4. Mantenimiento.

El adjudicatario estará obligado a realizar el mantenimiento preventivo de la unidad durante la totalidad de la vigencia del contrato.

El adjudicatario asumirá los costes derivados de las diferentes inspecciones técnicas de vehículos (ITV) durante la totalidad del contrato,

así como las gestiones administrativas para ello.
El adjudicatario asumirá los costes derivados de la sustitución de neumáticos (incluida la rueda de repuesto). Se ejecutara por lo primero que suceda de los siguientes criterios:

1. Criterio de kilómetros recorridos según las recomendaciones del propio fabricante de los neumáticos.
2. Criterio de desgaste hasta testigo.
3. Criterio de tiempo transcurrido hasta un máximo de 7 años.

Los licitadores presentarán un plan de mantenimiento donde explicitarán las tareas de mantenimiento y el alcance de este, diferenciando entre :
Mantenimiento del chasis ofertado con programa de mantenimiento fijado por el propio fabricante.
Mantenimiento del carrozado, instalaciones y equipos, con mantenimiento fijado por el propio fabricante.
Las tareas de mantenimiento preventivo de las instalaciones y equipos se ejecutarán obligatoriamente en las instalaciones de la Compañía de Bomberos del Ayuntamiento de Castellón.
La periodicidad mínima de estas inspecciones será de 1 inspección anual.
Las tareas de mantenimiento preventivo del chasis, deberán ser ejecutadas sin pérdida de la garantía original del fabricante del chasis, siendo a costa del adjudicatario todas las costas derivadas de ello.
El programa ofertado, deberá contar con una descripción de los medios de gestión propuestos para la ejecución de este contrato.

Castellón De La Plana, 13 de Septiembre de 2011